Beitrag zur

Kenntnis der Symptomatologie

bei Ulcus ventriculi simplex.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 21. December 1895

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Georg Köhler

approb. Arzt aus Berlin.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Bosse.

- Dr. med. Lorenz.

- Schütze, approb. Arzt.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Dem

Andenken seines Vaters

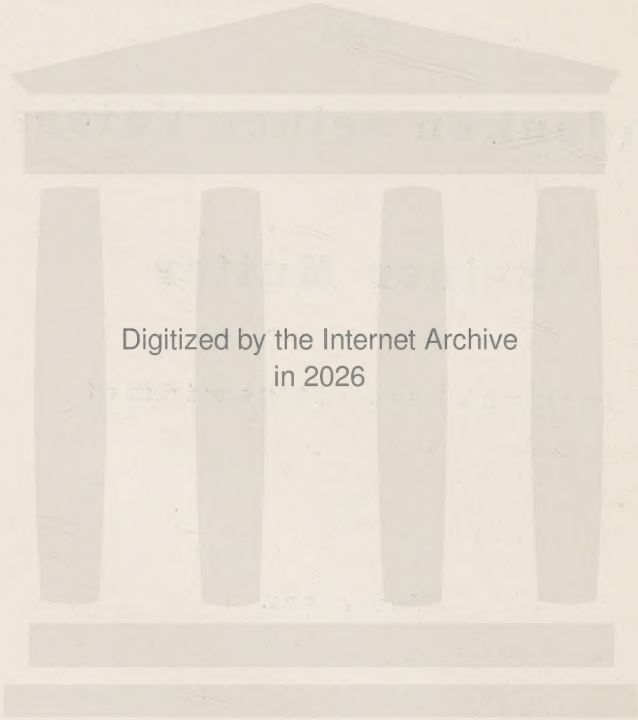
und

Seiner Mutter

in Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/beitragzurkenntn0000geor_t6f1

Durch die Erlaubnis des Herrn Direktors der II. medizinischen Charité-Klinik des Herrn Geheimen Medizinalrats Prof. Dr. Gerhardt, die Akten sämtlicher Fälle von Ulcus ventriculi simplex, welche während der Jahre 1890—1895 dort behandelt wurden, durchzuarbeiten, wurde der Verfasser dieser Arbeit in den Stand gesetzt, einer Anleitung des Herrn Stabsarzt Dr. Grawitz Folge zu leisten und die Symptomatologie dieser Affektion zu bearbeiten.

Der eigentlichen Besprechung dieser Symptomatologie mögen jedoch einige statistische Angaben vorausgehen.

I. Statistisches.

Allen statistischen Angaben und Zahlenergebnissen liegen 110 Fälle zu Grunde; selbstverständlich sind während der genannten Jahre mehr Fälle von Ulcus ventriculi behandelt worden, es sind jedoch alle, welche bezüglich der Diagnose nicht einwandsfrei waren, ausgeschieden worden, z. B. solche Fälle, bei welchen sich die Diagnose auf lokalisierte Schmerzen an einer Stelle der Magengegend oder wesentlich anamnestische Angaben über Blutbrechen stützt und andere ähnlicher Art.

Das Publikum, welches der Behandlung unterlag, entstammt ausschliesslich der arbeitenden Bevölkerung, und muss dieser Umstand ausdrücklich betont werden, da er auf den Erfolg der Behandlung sicher seinen Einfluss ausgeübt hat.

Betrachten wir den Ausgang bei unserer Krankheit, so stellt sich bei den 110 Fällen folgendes Resultat heraus:

Heilungen: 60,9 %.
Besserungen: 30,9 %.
Ohne Erfolg, ungeheilt: 2,7 %.
Todesfälle: 6,4 % aller Fälle.

Die Prozentzahl der blossen Besserungen stellt sich wohl entschieden zu hoch, weil diese Patienten auf ihren eigenen Wunsch vor vollständiger Heilung die Klinik verlassen haben, und weil auch in der Mehrzahl dieser Fälle vollständige Heilung zu erwarten war. In Wirklichkeit ist die Prozentzahl der Heilungen eine höhere und die der blossen Besserungen eine niedrigere.

Im Gegensatze zu Stoll[1]), welcher, für Zürich wenigstens, ein Überwiegen des weiblichen Geschlechts an der Erkrankung nicht anzuerkennen vermag, dagegen in annähernder Übereinstimmung mit Brinton[2]), welcher nach seinen Beobachtungen ein Verhältnis von 1 : 2 aufstellt, finden wir unter den 110 Fällen nur 28 Vertreter des männlichen, dagegen 82 Vertreter des weiblichen Geschlechts, also ein Verhältnis von 1 : 3.

Aus der folgenden kurzen Tabelle ergiebt sich die Verteilung der Affektion auf die einzelnen Dezennien: Die niedrigste Grenze für die Behandlung auf der II. medizinischen Klinik ist das 12. Jahr.

Dezennium	Zahl der Fälle	%	Männlich	Weiblich
II. 12—20	21	19,1	1	20
III. 21—30	52	47,3	12	40
IV. 31—40	17	15,4	9	8
V. 41—50	11	10,0	3	8
VI. 51—60	7	6,4	3	4
VII. 61—70	1	0,9	0	1
VIII. 71—80	1	0,9	0	1
	110	100,0	28	82

Die Zahl der Erkrankungen steigt also bis zum III. Dezennium an, um mit dem IV. ein kontinuierliches Fallen zu beginnen. Beide Geschlechter haben ihr Maximum der Disposition im III. Dezennium mit demselben Überwiegen des weiblichen Geschlechts, wie es überhaupt bei Ulcus ventriculi simplex besteht, im IV. Dezennium überwiegt in der Zahl das männliche Geschlecht, um dieses Übergewicht für die weiteren Dezennien wieder an das weibliche Geschlecht abzutreten.

Die verschiedenen Stände und Gewerbe sind folgendermassen betheiligt:

Arbeiterstand	24 =	21,8 %
Handwerker	10 =	9,1 -
Dienstmädchen	21 =	19,1 -
Näherin, Schneiderin . .	12 =	10,9 -
Köchinnen	5 =	4,5 -
Hausmädchen	3 =	2,7 -
Plätterinnen	3 =	2,7 -
Wärterinnen	3 =	2,7 -
Frauen verheiratet ohne Angabe	21 =	19,1 -
Wirtschafterinnen . . .	2 =	1,8 -
Beamte	5 =	4,5 -
Verkäuferinnen	1 =	0,9 -

Es folgen nunmehr die charakteristischen Symptome, welche bei der Durchsicht unserer Fälle zu Tage getreten sind.

II. Symptomatologie.

a) Beeinflussung der Temperatur.

Im Gegensatze zu Strümpell[3]), welcher als gewöhnliches Verhalten der Temperatur bei Ulcus ventriculi ein normales oder „eine mässige Temperatursteigerung, ein sogenanntes anämisches Fieber“ aufstellt, ist bei den hier behandelten Fällen gerade eine fast regelmässig wiederkehrende niedrige Temperatur aufgefallen. Die Temperaturausweise zeigen eine oft beträchtlich unter 37,0° mit nur geringen Niveaudifferenzen zwischen Morgen- und Abendtemperatur sich bewegende Curve. Diese niedrige Temperatur ist eine auffällige Erscheinung, denn bei anderen akuten Blutungen, wie unter der Geburt oder wie bei Lungenblutungen ist, wie sich besonders zufolge Beobachtungen auf der II. medizinischen Klinik herausgestellt hat, die Temperatur meist erhöht. Wie sich an der Hand unserer Fälle nachweisen lässt, ist diese bei Patienten, welche tagelang Blut im Erbrochenen und im Stuhl haben, und bei allen, welche anämisch geworden sind, herabgesetzt. Die infolge der Hämorrhagieen entstehende Anämie bewirkt eine verhältnismässige Blutleere der peripherischen Körperteile, und es lässt sich eine Herabsetzung der Wärmeabgabe von der Haut als die wahrscheinlichste Ursache der verhältnismässig nie-

drigen Temperatur annehmen. Bei anderen Blutungen, welche durch Arrosion eines Gefässes infolge geschwüriger Prozesse z. B. im Darme stattfinden, findet sich ebenfalls die subnormale Temperatur infolge der eintretenden Anämie, so lehrt Strümpell, dass bei Darmblutungen infolge hämorrhagischer Dysenterie „oft subnormale Temperaturen auftreten, und dass beim Eintritt von Blutungen infolge Typhus abdominalis sich zugleich niedrige Temperatur einstellt".

b) Beeinflussung der Cirkulation.

Die Anämie beeinflusst auch bei Ulcus ventriculi Puls und Gefässsystem in charakteristischer Weise. — Der Arterienpuls weicht meist nicht vom gewöhnlichen Verhalten ab, oder es wird, wie bei der gewöhnlichen Anämie zu erwarten ist, eine deutliche Erhöhung der Pulsfrequenz beobachtet. — Irregularität des Pulses fand sich im ganzen 5 mal, darunter einmal eine solche leichter Art neben verlangsamter Herzaktion, ein anderes Mal spielte sich die Unregelmässigkeit so ab, dass sich zwei Schläge von gleicher Grösse aber mit ungleichem Intervalle folgten, darnach fühlte man zeitweise vollständig regelmässige Pulse, während zwischendurch wieder einige Schläge ausfielen. Der dritte Fall war mit Hysterie kompliziert, beim vierten findet sich die Angabe: Pulsus altus, tardus, irregularis. Bei vollkommen reinen Herztönen zeigte sich bei einer Kranken, ohne dass ein Anhaltspunkt für eine Klappenanomalie gefunden werden konnte, eine auffällige Erscheinung. Man beobachtete 2 Monate hindurch deutliche Irregularität des Pulses derart, dass zwei regelmässige grosse Pulse mit einem kleinen wechselten, wozu sich eine ausgesprochene Bigeminie gesellte. Das Schema war: Pulsus bigeminus, Pause, dann ein einfacher Puls und so fort. Diese Erscheinung wurde zwei Monate hindurch beobachtet. Nach 5 Monaten bekommt die Patientin plötzlich etwa 10 Stunden andauerndes starkes Herzklopfen mit 128 Schlägen bei vollständig reinen Herztönen. Als die Herzkation eine ruhigere geworden war (72 Schläge), ist der vierte Schlag jedesmal ein Pulsus bigeminus. Die betreffende Patientin wurde nach genau sechsmonatlicher Behandlung geheilt entlassen. Über

das Herz sagt Strümpell[3]) in seinem Kapitel vom Magengeschwür: „Es treten zuweilen anämische Geräusche auf, über den Cruralarterien wird ein deutlicher Ton hörbar“. Unter unseren 110 Fällen fanden sich im ganzen 46, welche, abgesehen von den schon erörterten Pulserscheinungen, Affektionen des Herzens in Gestalt anämischer Geräusche, Venensausen und Cruralton aufwiesen, also in 51 von 110 Fällen, d. h. bei etwa 46,4% von Ulcus ventriculi fanden sich Störungen der Cirkulation.

Den bedeutendsten Anteil an diesen Störungen beanspruchen die systolischen Geräusche, unter welchen wiederum das an der Herzspitze den Vorrang behauptet. Sowohl über allen Ostien zugleich, als auch über einzelnen Klappenabschnitten wurde das systolische Geräusch beobachtet, am häufigsten, wie gesagt, an der Spitze, es fand sich an der Mitralis 37 mal, also in 33,6% aller hier behandelten und in 78,7% aller Fälle, welche bezüglich des Herzens in Frage kommen. Dasselbe Geräusch über allen Ostien wurde 9 mal, an den übrigen Klappen mit je einer Ausnahme, der Tricuspidalis, Aorta oder Pulmonalis 5 mal konstatiert.

In weit geringerem Maasse fand sich im Gegensatze dazu das diastolische Geräusch vertreten. In einem Falle war an der Aorta, Pulmonalis und Mitralis zugleich ein kurzes leises diastolisches, in einem anderen an der Pulmonalis zugleich ein systolisches mit einem diastolischen Geräusche zu hören, endlich fand sich einmal ein systolisches Geräusch mit präsystolischem Vorschlag an der Spitze. Es sei an dieser Stelle besonders darauf hingewiesen, dass es sich bei diesen Erscheinungen nicht um Herzfehler handelte.

Was das Auftreten eines Tones der Arteria cruralis anbelangt, so wurde einmal bei deutlichem Cruralpuls ein deutlicher lauter zweiter Ton, welcher sich bei Druck in ein Geräusch umwandelte, ein anderes Mal an dieser Stelle ein gespaltener Ton konstatiert.

Die Untersuchung des Vennensystems brachte bei unseren Fällen nur die anämische Erscheinung des Venensausens zu Tage. Das Nonnengeräusch fand sich in 10 Fällen, bald schwach bald sehr stark, einmal zugleich mit Pfeifen und Giemen. Ausnahmslos wurde es

an den grossen Halsvenen beobachtet, nur einmal als starkes Sausen an der Vena femoralis in dem beschriebenen Falle mit gespaltenem Cruraltone.

c) Erscheinungen der Respiration.

Das Auffälligste in dieser Beziehung ist eine regelmässig beobachtete Vermehrung der Zahl der Atemzüge in der Minute. Es fanden sich unter unseren Fällen nur verschwindend wenige mit normaler Atemfrequenz. Selbstverständlich handelt es sich hierbei nur um solche Fälle, welche nicht von einer an und für sich erhöhte Atemfrequenz verursachenden Komplikation begleitet sind, welche auch keine erhöhte Temperatur aufweisen, und bei welchen dieses Symptom nicht durch Hysterie erklärt werden kann. Doch wird sich nicht von der Hand weisen lassen, dass in manchen unserer Fälle mit hoher Atemfrequenz die Hysterie ihren Einfluss geltend gemacht hat. Die Zahlen der Atemzüge bewegen sich in Grenzen von etwa 26 bis zu der höchst beobachteten Zahl von 100. Diese Erscheinung ist keine vorübergehende, sondern erstreckt sich meist über die ganze Behandlungszeit. Sie erklärt sich durch die bei ausgiebiger Thätigkeit der Bauchpresse eintretenden Schmerzen, welche die Patienten, um dem Sauerstoffbedürfnis zu genügen, zu flachen, die Bauchpresse wenig beanspruchenden, dafür aber oftmaligen Atemzügen zwingen. Einige besonders charakteristische Fälle sind folgende:

1. Louise G., 38 Jahre. Ulcus ventriculi. Geheilt. Trotz normalen Lungenbefundes besteht schwerste Tachypnoe. Diese ist ein dauernder Zustand. Im Schlafe werden 34 Atemzüge gezählt. Fortwährend ganz flache, kaum zählbare, zeitweise 100 Atemzüge in der Minute. Die Curve der Zwerchfellinspiration zeigt starke Unregelmässigkeit. Bei der Entlassung besteht noch die Tachypnoe.

2. Frau St., 41 Jahre. Ulcus et Dilatatio ventriculi. Gebessert auf Wunsch entlassen. Im Schlafe werden 24, im Wachen 44 Züge gezählt. Das gleiche Resultat bei öfteren Zählungen.

3. Minna D., 22 Jahre. Ulcus ventriculi. Gebessert auf Wunsch entlassen. Starke Dyspnoe, andauernd hohe Atemfrequenz zwischen 50 und 60.

4. Ida D., 27 Jahre. Ulcus ventriculi. Geheilt. Während ihrer ganzen Behandlung erhöhte Frequenz, öfters tagelang zwischen 40 und 56.

5. Elisabeth H., 19 Jahre. Ulcus ventriculi. Gebessert auf Wunsch entlassen. Frequenz ist zuerst über 30, mehrmals über 40.

6. Hulda Kl., 25 Jahre. Ulcus ventriculi. Geheilt. Aufnahme mit 24, dann Steigerung auf 48. Oft beträgt die Frequenz über 30.

d) Verhalten des Nervensystems.

Auf eine Alteration im trophischen Verhalten der Nerven bei Ulcus ventriculi simplex weisen folgende beobachtete Thatsachen hin: Der Haarwuchs mancher Kranken liess Besonderheiten erkennen, welche auf die Einwirkung unserer Affektion zurückgeführt werden müssen, solche waren: Vorzeitiger Haarausfall verbunden oft mit Empfindlichkeit der Kopfschwarte gegen Beklopfen, ein an und für sich schwacher Haarwuchs und endlich ein frühzeitiges Ergrauen des Haupthaares. Der vorzeitige Haarausfall betrifft Patientinnen, welche lange Zeit leiden und bezeichnender Weise mit Ausnahme einer 69 jährigen solche in jungen Jahren, einmal sogar ein 13 jähriges Mädchen. Die Erscheinung fand sich 9 mal, also in 8,2% der Fälle, darunter 3 mal neben Empfindlichkeit der Kopfschwarte gegen Beklopfen, einmal mit der Bemerkung, dass sich die einzelnen Haare sehr leicht ausziehen liessen. Bei 4 Patientinnen zeigte sich ein von Hause aus schwach entwickelter Haarwuchs, von denen die eine linkerseits nahe der Stirn einen vollständig kahlen Haardefekt von der Grösse eines 5 Pfennigstückes hatte. Bei zwei Kranken fand sich frühzeitig stark ergrautes Haar, allerdings zählte der eine bereits 51, die andere 41 Jahre. Im ganzen hat also nach unseren Fällen 15 mal eine Einwirkung auf das Haupthaar stattgefunden.

Starke andauernde, zu heftigen Klagen Anlass gebende Kopfschmerzen haben wir 12 mal gefunden. Diese zeigten eine gewisse Neigung, sich in der Stirn etwa in der Gegend des Margo supraorbitalis zu lokalisieren. Einer dieser Fälle hatte einen ausgesprochen migräneartigen Charakter:

Martha A., 20 Jahre. Ulcus ventriculi. Geheilt. Patientin bekommt öfters anfallsweise migräneartige Kopfschmerzen, welche alle zwei bis drei Tage plötzlich nach dem Essen oder gegen Abend auftreten. Ihre Dauer beträgt eine halbe bis fünf Stunden. Patientin stellt die Schmerzen als Druck im Vorderkopfe dar, es wird ihr dabei schwindelig und schwarz vor den Augen. Bei Berührung nehmen die Schmerzen zu. Zwei Tage nach solchem Anfalle ist eine Gefühlsherabsetzung der rechten Körperhälfte zu konstatieren.

Im Übrigen nun war in unseren Fällen von Ulcus das Nervensystem in Form von gesteigerter Reflexerregbarkeit, einmal bis zu wirklichen Krämpfen, oder in Form von Herabsetzung und Unterbrechung im Leitungsvermögen einzelner Nervenbahnen, wie sich aus den öfter beobachteten Anästhesieen, Analgesieen und Plegieen schliessen lässt, afficiert. Die wirkliche Diagnose Hysterie fand sich in drei Fällen ausgesprochen. Diese auffälligen nervösen Erscheinungen stellen keinen dauernden Zustand dar, sie verschwinden vielmehr unter der Behandlung, sobald es gelingt, auf den allgemeinen Ernährungszustand, besonders die Anämie, günstig einzuwirken. Nach dem Journaltext stellten sich diese Erscheinungen wie folgt dar:

1. Catharine L., 25 Jahre. Ulcus ventriculi, hysterische Aphonie. Geheilt. Auffallend starke Patellarreflexe, jedesmal mehrmalige Zuckungen. Starke Reflexe bei Beklopfen der Tibiae. Kein Fussklonus, kein Patellarklonus, epigastrischer und Bauchdeckenreflex ist vorhanden, der Fusssohlenreflex ist sehr stark. Die Sensibilität zeigt richtige Lokalisation, zuweilen jedoch über den ganzen Körper vertheilten Ausfall derselben. Die Schmerzempfindlichkeit ist nirgends vermindert. Warm und kalt werden richtig unterschieden, doch leichte Unsicherheit an den unteren Extremitäten, am Fusse wird hin und wieder warm und kalt verwechselt. Patientin ist am zweiten Tage noch vollständig aphonisch, am dritten erlangt sie plötzlich wieder lauten Klang der Stimme.

2. Gerta M., 19 Jahre, und Otto R., 37 Jahre. Ulcus ventriculi. Geheilt. Verstärkte Patellar- und andere Reflexe.

3. Marie Pr., 25 Jahre. Ulcus ventriculi. Geheilt. Schwacher Haarwuchs. Die rechte Gesichts- und Thoraxhälfte ist zum teil wie auch die entsprechenden Stellen der anderen Seite analgetisch, die Ästhesie ist voll vorhanden.

4. Louise L., 20 Jahre. Ulcus ventriculi. Haemorrhagia ex ulcere, Anaemia universalis. Patellarreflex ist nur bei sehr starkem Klopfen zu erhalten. Gestorben.

5. Rosalie B., 21 Jahre. Ulcus ventric. Verlegt. Stark gesteigerte, sogar verdoppelte Sehnenreflexe. — Ferdinand Str., 58 Jahre. Ulcus ventric. Geheilt. Lebhaftes Kniephänomen.

6. Karl Sch., 51 Jahre. Ulcus ventric. Gebessert a. W. entlassen. Für sein Alter stark ergraut. Erhaltenes aber schwaches Kniephänomen. Gefühl von Ameisenlaufen in beiden Beinen. — Karl S., 17 Jahre. Ulcus ventric. Gebessert a. W. entlassen. Abgeschwächtes Kniephänomen. — Karl K., 39 Jahre. Ulcus ventric. Ungeheilt. Etwas gesteigertes Kniephänomen.

7. Emilie Fr., 23 Jahre. Ulcus ventric. Geheilt. Starke Kopfschmerzen in der Stirn. Plötzlicher Krampfanfall mit Zuckungen in Armen und Beinen. Subjectiv bestehen starke Magenschmerzen, Trübung des Bewusstseins und Gefühl aufsteigender Hitze.

8. Emma J., 35 Jahre. Ulcus ventric. Geheilt. Zeitweise starke Kopfschmerzen. Patellarreflexe ziemlich lebhaft. Kein Fusssohlenreflex. Pupillen ziemlich eng. Sensibilität an der Innenseite beider Unterschenkel herabgesetzt.

9. Frau St., 41 Jahre. Ulcus ventric. et Dilatatio. Krank seit 14 Monaten. Gebessert a. W. entl. Stark grau untermischtes Haar. Patellarreflex beiderseits lebhaft, kein Fussklonus. Zeichen von Tetanie unbestimmt. Trousseau'sches Phänomen fehlt. Bei Berührung der Ulcusgegend Contraction des Zwerchfells und der Bauchmuskeln.

10. Frau K., 29 Jahre. Ulcus ventric. Geheilt. Patientin klagt über taubes Gefühl in der linken Hand und dem linken Vorderarme. Beides stark cyanotisch und sehr kalt. Beugung und Streckung des Handgelenks und der Finger sind nur andeutungsweise möglich. Die Sensibilität ist besonders an den Fingern stark herab-

gesetzt. Nach Faradisation ist die Bewegung fast normal, Patientin klagt noch einige Tage nachher über ein Gefühl von Lähmung und Taubheit in den Fingern.

11. Martha K., 29 Jahre. Ulcus ventric. Geheilt. Mässiges Defluvium, die Haare ziehen sich sehr leicht aus. Anästhesie des Rachens und Kehlkopfes, der Geschmack ist auf der linken Zungenhälfte beträchtlich herabgesetzt: „bitter und sauer“ werden garnicht, „salzig“ als „tintig“ geschmeckt. Nadelstiche werden auf der Oberfläche der Zunge nur als Berührungen, an den Rändern und der Unterseite deutlich als Stiche empfunden.

12. Marie R., 17 Jahre. Ulcus ventric. Geheilt. Schwache Patellarreflexe, ziemliche Anästhesie im Rachen, an der Radialseite des rechten Vorderarmes werden Berührungen, sogar Stiche nicht gespürt.

13. Ida D., 27 Jahre. Ulcus ventric. Geheilt. Schmerzen im Hinterkopf und geringe Nackensteifigkeit. Hierselbst ist kribbelndes Gefühl. Die Betastung der oberen Halswirbel ist schmerzhaft. Patientin sieht etwas verschleiert. Die genannten Schmerzen bestehen fort. Im Nacken werden leichte Berührungen nicht empfunden. Leichter Tremor der rechten Hand, Patellarreflexe gesteigert.

14. Johanna T., 30 Jahre. Ulcus ventric. Hämorrhagia, Anaemia universalis sehr stark. Geringe Benommenheit, Fragen werden langsam müde, zum teil widersinnig beantwortet. Enge, träge reagierende Pupillen.

15. Louis L., 37 Jahre. Ulcus ventric. Gebessert. a. W. Lebhafte Sehnen-, Cremaster-, Bauchdecken- und Patellarreflexe.

16. Klara R., 17 Jahre. Ulcus ventric. Hysterie. Geheilt. Hysterischer Anfall beim Laryngoskopieren. Rechts besteht Ovarialhyperästhesie, links Anästhesie bis zu den Knieen. Patientin ist auf der linken Kopfhälfte, im Gesicht mit Ausnahme der Nase, links am Halse, am Arm und an der Hand gegen Nadelstiche unempfindlich. Das Gleiche gilt vom übrigen Körper mit Ausnahme der linken Genitalsphäre, Nasenspitze, linken Mamma und der Labia maiora, sonst überall Anästhesie und Analgesie, auf der rechten Seite geringe

Hyperästhesie. Grosse Empfindlichkeit des Introitus vaginae.

17. Bahnwärter B., 27 Jahre. Ulc. ventr. Geheilt. Gesteigerte Patellarreflexe, enge träge reagierende Pupillen.

Was das Verhalten der Pupillen anbelangt, so fanden wir in 5 Fällen eine Ungleichheit in der Weite der Pupillen, und zwar war jedesmal die rechte Pupille die weitere; eine träge Reaktion der Pupillen fand sich, wie aus Vorhergehendem hervorgeht, öfters. Das auffälligste Beispiel für die ungleiche Weite ist folgendes:

Frau E., 34 Jahre. Ulc. ventr. Gebessert a. W. Bei einem Schmerzanfalle ist die linke Gesichtshälfte röter und gedunsen im Vergleich zur rechten. Die linke Pupille ist enger als die rechte. Zwei Tage später dieselbe Erscheinung, zehn Tage später wieder gleiche Differenz der Pupillen.

e) Untersuchungen des Blutes.

Nach Stolls[1]) Arbeit über Ulcus ventriculi ist in diesem Falle der Hämoglobingehalt des Blutes infolge des Blutverlustes stark herabgesetzt. Nach den spärlichen speziellen Blutuntersuchungen, welche uns zur Verfügung standen, lässt sich sagen, dass in allen Fällen eine deutliche Leukocytose vorlag, und die Zahl der roten Blutzellen stets, oft beträchtlich vermindert war. In Fällen schwerer Anämie liessen sich in den Blutpräparaten zuweilen Bestandtheile zerfallener roter Blutzellen und spärliche Mikro- und Poikilocyten nachweisen; einmal wurden deutlich kernhaltige rote Blutzellen konstatiert. Das meiste Interesse boten folgende Blutbefunde:

1. Emilie K., 34 Jahre. Ulc. ventr. Gebessert entlassen a. W. Sehr viele Bestandteile zerfallener roter Blutzellen, spärliche Mikro- und Poikilocyten.

2. Louise L., 20 Jahre. Ulc. ventr. Gestorben. (Sehr schwere Anämie.) Das Blut ist sehr blass, schlechte Geldrollenbildung. Deutlich sind kernhaltige rote Blutzellen zu sehen. Sehr starke Leukocytose. 1 525000 rote Blutzellen. Verhältnis der roten zu den weissen wie 85 : 1. Die roten Zellen sind sehr blass, von sehr verschiedener Grösse, mit teils grösserem, teils kleinerem

Durchmesser als gewöhnlich. Die meisten Zellen sind grösstenteils polynucleäre, neutrophile Formen, einzelne zeigen eosinophile Körnung.

3. Johanna T., 30 Jahre. Ulc. ventr. Gebessert. Vier Untersuchungen: I. Die roten Blutzellen sind sehr blass, ihre Anzahl ist 1,5 Millionen, keine Poikilocyten, keine kernhaltigen Zellen, dagegen starke Leukocytose. II. Erythrocyten 1,4 Millionen, Leukocyten 12000, einzelne Poikilocyten. III. Rote Blutzellen 3 750 000. IV. Rote Blutzellen 3 000 000.

4. Frau P., 52 Jahre. Ulc. ventr. Gestorben. Anzahl der roten Blutzellen 2,5 Millionen, keine kernhaltigen roten Blutzellen. Elf Tage später 3,6 Millionen rote Blutzellen.

f) Verhalten des Digestionstractus.

α) Mit Ausnahme des Magens.

In 10 Fällen, also in 9,9 % aller Fälle machte sich ein übler Geruch aus dem Munde, Foetor ex ore, auffällig, es sind nur solche gezählt, bei welchen dieser Foetor nicht von einem in Zersetzung begriffenem Belage der Tonsillen herstammt, wie er bei Angina zu entstehen pflegt, welche unsere Fälle öfters komplizierte.

Die Lippen zeigten 3 mal eine Herpeseruption.

Der Stuhlgang war fast regelmässig, wie die meisten Autoren angeben, z. B. Strümpell[3]), Stoll[1]), Leube[4]), Brinton[2]), Ewald[5]), angehalten und musste künstlich herbeigeführt werden.

β) Verhalten des Magens.

1. Schmerzen.

Unsere Fälle bewiesen, dass ein lokalisierter, auf eine Stelle des Magens eng beschränkter Schmerz nie fehlt, und dass eine diffuse Schmerzhaftigkeit der ganzen Magengegend sehr selten ist, wir beobachteten nur einen Fall dieser Art, wobei sich auch noch eine besondere Schmerzstelle finden liess. Die häufigste Schmerzlokalisation betrifft eine Stelle der Verbindungslinie zwischen Proc. ensiformis und Nabel, dann folgen in ungefähr gleicher Häufigkeit der linke und rechte Rippenbogen.

Brintons[2]) Bemerkung: „Der epigastrische Schmerz wird durch Ausstrahlen zum Rückenschmerz“ fand sich

in unseren Fällen durch 6,25% aller Fälle bestätigt. Es bestand ferner eine Irradiation:

zu beiden Schultern	1 mal,
zu einer Schulter	2 mal,
zu einem Arme	1 mal,
zur Hüfte	3 mal,
zu den Beinen	2 mal.

Eine freiwillige, von den Patienten selbst gewählte und wegen der in anderer Lage entstehenden Schmerzen streng innegehaltene Lage wurde beobachtet:

Rückenlage	3 mal,
Seitenlage	2 mal,
Linke Seitenlage	9 mal,
Rechte Seitenlage	7 mal.

Zwei Patientinnen empfanden Linderung ihrer Schmerzen in gebückter Stellung.

2. *Erbrechen.*

Über das Erbrechen sagt Stoll[1]) nach seinen 75 Fällen: „Das Erbrechen ist fast konstant, doch lässt die Farbe des Erbrochenen keinen charakteristischen Schluss für Ulcus zu." Wir haben keinen einzigen Fall ohne Erbrechen gefunden, sehr häufig aber das Blut im Erbrochenen vermisst, die Fälle, in denen das Blut der Hämorrhagie, ehe es erbrochen werden kann, in den Darm übertritt, scheinen nicht viel weniger häufig zu sein, als die mit Blutbrechen. Öfters zeigte das Erbrochene eine Beimischung galliger Bestandteile. Nach Ewald[5]) lässt sich annehmen, dass erheblich mehr als die Hälfte aller Kranken keine Hämatemesis haben.

3. *Palpation des Magens.*

In folgenden Fällen, welche sicher solche von Ulcus ventriculi simplex waren — sie hatten ein jugendliches Alter, positive Salzsäurereaktion und Gewichtszunahme aufzuweisen und wurden geheilt oder gebessert entlassen — fanden sich diese Ergebnisse der Palpation:

1. Emilie Fr., 23 Jahre. Ulc. ventr. Nach 4 Wochen geheilt entlassen, keine Angabe über H Cl. Man fühlt rechts von der Mittellinie eine Resistenz, eine undeutliche, elastische, verhältnismässig gut bewegliche Geschwulst von etwa Faustgrösse. Das Abdomen ist hauptsächlich hier schmerzhaft.

2. Frau K., 29 Jahre. Ulc. ventr. Nach 5 Wochen geheilt entlassen, keine Angabe über H Cl. In der rechten Parasternallinie ist eine bis zur Schnürfurche herabreichende Resistenz mit unebener Oberfläche zu fühlen. Nach 7 Tagen ist diese geschwunden, nach 17 Tagen ist sie, nachdem Patientin erbrochen hat, wieder deutlich.

3. Bertha Fl., 20 Jahre. Ulc. ventr. Nach 6 Wochen geheilt. H Cl-Reaktion stets positiv. Die linke Hälfte des Epigastriums ist etwas mehr vorgewölbt und resistenter als die rechte.

4. Albertine B., 29 Jahre. Ulc. ventr. Nach 10 Wochen geheilt. H Cl-Reaktion stets positiv. Unterhalb des Proc. ensiformis eine geringe Resistenz.

5. Ida D., 27 Jahre. Ulc. ventr. Nach 12 Wochen geheilt. Salzsäure vermehrt. Man fühlt rechts von der Mittellinie unter dem rechten Rippenrande eine rundliche, derbe, druckempfindliche Geschwulst, welche sich bei der Atmung nicht verschiebt. Die Geschwulst hat von oben nach unten eine Ausdehnung von 3, von rechts nach links eine solche von 2 Querfingern. Eine zweite Resistenz ist in der Herzgrube zu fühlen, beide sind deutlich und schmerzhaft.

6. Louise Sch., 42 Jahre. Ulc. ventr. Nephritis chron. Nach 13 Wochen geheilt. H Cl positiv. Rechts von der Mittellinie eine etwa wallnussgrosse, weiche, verschiebliche Geschwulst.

7. Minna R., 19 Jahre. Ulc. ventr. Lues der Nase. Nach 3 Wochen geheilt entlassen, keine Angabe über Salzsäure. In der Magengegend ist eine geringe Resistenz fühlbar, der Druck ist hier diffus schmerzhaft. Später nirgends deutliche Resistenz.

8. Frau Er., 24 Jahre. Ulc. ventr. Nach 10 Wochen geheilt. H Cl positiv. Links von der Mittellinie zwischen Nabel und Proc. xiphoid. ein umschriebener schmerzhafter Tumor.

9. Frau W., 77 Jahre. Ulc. ventr. Nach 8 Tagen gestorben. Keine Angabe über Salzsäure. Oberhalb des Nabels ist eine deutliche Resistenz fühlbar. Sektions-Protokoll: Ulcus fere sanatum ventriculi.

10. Frau E., 59 Jahre. Ulc. ventr. chronic. Nach 3 Wochen geheilt entlassen. Starker Salzsäuregehalt.

Rechts von der Mittellinie, oberhalb des Nabels befindet sich eine kleinapfelgrosse, rundliche, harte, frei verschiebliche Geschwulst.

11. Friedrich R., 26 Jahre. Ulc. ventr., Phimosis. Nach 7 Wochen geheilt entlassen, keine Angabe über H Cl. Man fühlt in der linken Parasternallinie unmittelbar unter dem Rippenbogen in der Tiefe eine festweiche, verschiebliche Resistenz, die schwer abzugrenzen ist.

12. Ferdinand St., 58 Jahre. Ulc. ventr. Nach 5 Wochen geheilt entlassen, keine Angabe über H Cl. In Nabelhöhe in Verlängerung der linken Mammillarlinie in der Tiefe fühlt man einen Wulst, welcher der unteren Magengrenze anzugehören scheint.

13. Frau Louise Gr., 54 Jahre. Ulc. ventr. Nach 8 Wochen geheilt, schwankender Salzsäuregehalt (0,12%). Links vom Nabel gegen den Rippenbogen hin ist eine leichte Prominenz sichtbar, welche sich bei der Atmung nicht verschiebt. Dieser entspricht ein fühlbarer, reichlich hühnereigrosser, harter empfindlicher Tumor.

14. Louis L., 37 Jahre. Ulc. ventr. Nach 2 Wochen geb. a. W. entlassen. Bei jeder Probe starke H Cl-Reaktion. Salzsäure = 0,35%. Links von der Mittellinie zwischen Nabel und Proc. ensiformis fühlt man bei tieferem Eingehen eine undeutliche, harte, leicht verschiebliche Masse. 5 Tage später ist selbst bei Palpation bis auf die Wirbelsäule keine deutliche Resistenz zu fühlen.

15. Heinrich B., 35 Jahre. Ulc. ventric. Nach 2 Wochen geb. a. W. entlassen, H Cl-Reaktion ist positiv. Rechts 3 querfingerbreit von der Linea alba unterhalb des Rippenbogens ist eine Stelle, die etwas höckerig erscheint, bei Druck schmerzhaft und etwas resistenter als die Umgebung ist.

16. Wilhelm Sch., 49 Jahre. Ulc. ventr. chron. Im Sputum Tuberkelbacillen. Nach 1 Woche geb. a. W. entlassen, Salzsäureprobe positiv. Etwa 2 querfingerbreit links von der Linea alba ist ein druckempfindlicher, sehr schmerzhafter Knoten etwa von der Grösse einer kleinen Nuss. Eine zweite schmerzhafte Stelle ist in der Gegend unter dem linken Leberlappen.

17. Frau Franziska Sch., 44 Jahre. Ulc. et Dilatatio

ventr. Tumor ventr. Gastritis chronica. Nach 4 Wochen geb. a. W. entlassen. HCl-Reaktion positiv. Die Magengegend ist bis zur Nabelhöhe abwärts stärker vorgewölbt, deutliche Peristaltik. Dicht unter dem linken Rippenbogen zwischen Sternal- und Mammillarlinie ist eine druckempfindliche Geschwulst, etwa von der Grösse eines Fünfmarkstücks. Die Oberfläche ist glatt mit wenigen Unebenheiten.

18. Emilie L., 21 Jahre. Ulc. ventr. Peritonitis circumscripta. Nach 3 Wochen geb. a. W. entlassen, keine Angabe über Salzsäure. Im linken Hypochondrium ist in Höhe des Nabels ein deutlich begrenzter Tumor zu fühlen, der nach 9 Tagen an Umfang zugenommen zu haben scheint. Er ist schmerzhaft und zeigt von der Aorta fortgeleitete Pulsation.

Palpation bei Fällen, in welchen die Salzsäureprobe negativ ausfiel und dafür öfters deutliche Milchsäurereaktion eintrat; also ein Carcinom eventuell nicht von der Hand zu weisen ist:

1. Karl Sch., 51 Jahre. Ulc. ventric.? Nach 4 Wochen geb. a. W. entlassen. Keine Salzsäure, aber sehr reichlich Milchsäure. In Rückenlage findet sich zwischen Nabel und linkem Rippenbogen in Richtung nach Insertion der achten Rippe zu eine diffuse Resistenz, welche sich unter den Rippenbogen hinein erstreckt und etwa handtellergross ist. Dieselbe ist druckempfindlich, verschiebt sich mit der Respiration und besteht aus mehreren Erhebungen und Einziehungen. Ihre untere Grenze entspricht etwa der des linken Leberlappens.

2. Frau E., 34 Jahre. Ulcus ventriculi? Nach 4 Wochen gebessert entlassen. Von 9 vorgenommenen Proben hatten nur 3 deutliche, eine kaum nachweisbare, die übrigen 5 gar keine Salzsäurereaktion, über Milchsäure findet sich keine Angabe. Dicht unter dem linken Rippenbogen neben der Linea alba fühlt man in der Tiefe eine flache Resistenz mit glatter Oberfläche etwa von der Grösse eines kleinen Hühnereies. Sie verschiebt sich minimal mit der Respiration und ist auf Druck sehr schmerzhaft, über derselben peritonitisches Reiben.

3. Johanna T., 30 Jahre. Ulcus ventriculi? Nach 8 Wochen gebessert in eine Rekonvalescenten-Anstalt entlassen. Keine freie Salzsäure, aber Milchsäure. Starke

Anämie infolge Hämatemesis. Dicht unter dem Proc. ensiform. fühlt man eine undeutliche flache Resistenz.

4. Wilhelm Schm., 34 Jahre. Ulcus ventr.? Nach 4 Wochen gebessert a. W. entlassen. Von 3 Proben auf Salzsäure hat eine kein sicheres, beide anderen ein negatives Resultat. Man fühlt links zu beiden Seiten der Parasternallinie unterhalb des Rippenbogens eine zwar undeutliche, doch stets zu konstatierende Resistenz, welche druckempfindlich ist und sich mit der Atmung nicht bewegt.

Unsere 110 Fälle von Ulcus ventriculi simplex lieferten also 22 mal oder in 20 % aller Fälle Palpationsresultate des Magens und zwar solche von undeutlichen Resistenzen bis zu wirklichen circumscripten Tumoren wie bei Carcinoma ventriculi. Parallelfälle dazu stellen die von E. Kollmar[6]) veröffentlichten Beobachtungen dar:

1. „Bei einer 13 Jahre an Ulcus leidenden Frau wurde wegen deutlichen Tumors Carcinom angenommen, die Sektion ergab Ulcus ventriculi simplex."

2. „Bei einer 46 jährigen seit 23 Jahren magenkranken Frau wurde trotz schwerster Kachexie, deutlichem Tumor und fehlender Salzsäurereaktion an der Diagnose Ulcus simplex wegen des Krankheitsverlaufes festgehalten und die Diagnose durch diesen bestätigt."

Über die Palpation des Magens bei Ulcus simplex sagt Ewald[5]): „Ist im Verlaufe des Prozesses der Geschwürsgrund plattenartig verdickt, sind die Ränder der Ulceration hart, wallartig aufgeworfen, und ist ihr Sitz derartig, dass die betroffene Stelle der Palpation zugänglich ist, so kann dadurch der Eindruck einer geschwulstartigen Neubildung vorgetäuscht werden: Wenn das Geschwür mit konsekutiver Hypertrophie am Pylorus sitzt, entsteht eine eirunde platte Geschwulst rechts von der Mittellinie. Zuweilen hat man bei alten Geschwüren einen palpablen Tumor mit hartem Grunde und callösem Rande, z. B. bei Verlötung mit dem Pankreaskopfe, dem linken Leberlappen und der Milz. Der Tumor bleibt bei der Respiration liegen." Nach einer im Jahre 1888 erschienenen Dissertation von Rudolf Reinhard[7]) entstehen bei Ulcus ventriculi simplex echte Tumoren durch hypertrophische Narbenränder, reaktive Prozesse ent-

zündlicher Natur, Verwachsungen des Magens mit der Umgebung, abgekapselte Peritonealabscesse und endlich durch die Anwesenheit von Fremdkörpern im Magen.

4. *Untersuchung des Mageninhaltes.*

Auf Salzsäure und Milchsäure untersucht lieferte der Magensaft in unseren 110 Fällen folgende 55 Resultate:

No.	Alter	Zahl der Proben	HCl positiv	HCl negativ	HCl in %	Milchsäure	Diagnose
1	47	4	0	4	keine Angabe	keine Angabe	Ulcus
2	38	2	1 reichlich	1	-	-	-
3	21	1	1 reichlich	0	-	-	-
4	18	1	1	0	-	-	-
5	23	3	2 reichlich	1	-	-	-
6	22	1	1	0	0,12	-	-
7	34	5	2 reichlich	3	keine Angabe	-	-
8	52	1	0	1	-	1	Ulcus carcinom.?
9	25	1	1 gering	0	-	keine Angabe	Ulcus
10	30	2	2	0	-	-	-
11	22	2	2 reichlich	0	-	-	-
12	13	1	1	0	-	-	-
13	39	3	1	2	-	2 Prob. negat.	-
14	17	1	1	0	-	keine Angabe	-
15	46	5	4 reichlich	1	-	-	-
16	54	6	2 deutlich	4	0,12	-	-
17	44	11	10 viel	1	keine Angabe	-	-
18	28	1	1 schwach	0	-	-	-
19	18	1	1 sehr gering	0	-	-	-
20	34	9	4 deutlich	5	-	-	Ulcus carcinom.?
21	51	1	0	1	-	1 sehr reichl.	-
22	25	1	1	0	-	keine Angabe	Ulcus
23	39	1	1 stark	0	-	-	-
24	39	1	1 stark	0	-	-	-
25	21	12	2 reichlich	10	-	1 gering	-
26	19	1	1 stark	0	-	keine Angabe	-
27	41	5	5 stark	0	-	-	-
28	21	1	1 deutlich	0	-	-	-
29	20	2	2 stark	0	-	-	-
30	27	2	2	0	-	-	-
31	22	1	1	0	-	-	-
32	29	2	2 deutlich	0	-	-	-
33	29	1	1 reichlich	0	-	-	-
34	52	4	1 reichlich	3	-	3 Prob. negat.	-
35	27	1	1 vermehrt	0	-	keine Angabe	-
36	42	7	7	0	0,08	4 Prob. negat.	-
37	30	1	0	1	keine Angabe	1 positiv	Ulcus carcinom.?
38	21	15	15 stark	0	0,38	1 Probe unklar	Ulcus chronic.
39	24	1	1 reichlich	0	keine Angabe	keine Angabe	Ulcus
Prob. 121			posit. 83, negat. 38		Milchsäure 14 Prob. pos. 4, neg. 9, unklar 1		

No.	Alter	Zahl der Proben	HCl positiv	HCl negativ	HCl in %	Milchsäure	Diagnose
40	37	3	3 stark	0	0,35	keine Angabe	Ulcus
41	17	3	3 mässig	0	keine Angabe	-	-
42	49	1	1	0	-	-	Ulcus chronic.
43	26	1	1	0	-	-	Ulcus
44	26	1	1	0	-	-	-
45	21	2	2	0	-	-	-
46	59	1	1 stark	0	-	-	Ulcus chronic.
47	49	1	1 stark	0	-	-	Ulcus
48	35	1	1	0	-	-	-
49	34	3	1 nicht sicher	2	-	-	Ulcus carcinom.?
50	44	3	2 deutlich	1	-	-	Ulcus, Tumor, Gastrit. Dilatatio
51	33	13	2 stark	11	-	1 positiv	Ulcus et Dilatatio
52	19	4	0	4	-	keine Angabe	Ulcus
53	25	3	3 Hyperacidität	0	0,17	-	Ulcus, 1 mal Hyperacidität
54	47	1	0	1	keine Angabe	-	Ulcus carcinom. Doch bei Section Ulcus simplex
55	35	3	3	0	-	-	Ulcus

Prob. 44	posit. 25, negat. 19	Milchsäure 1 Prob.	pos. 1, neg. 0, unklar 0
- 121	- 83, - 38	- 14 -	- 4, - 9, - 1
Prob. 165	HCl + 108, — 57	Milchsäure 15 Prob.	pos. 5, neg. 9, unklar 1

Die Tabelle enthält 165 Salzsäureproben mit 108, 65,5% positiven und 57, 34,7% negativen Resultaten und 15 Milchsäureproben mit 5, 33,3% positiven, 9, 60,0% negativen und einem unklaren Resultate. Das Vorhandensein freier Salzsäure ist also bei Ulcus simplex die Regel, lässt sich jedoch nicht von jedem einzelnen Falle schematisch fordern, denn unsere Tabelle enthält 10 Fälle (No. 1, 2, 5, 7, 13, 16, 25, 34, 51 und 52, also 18,2%), bei welchen die Zahl der negativen derjenigen der positiven Salzsäurereaktionen die Wage hält oder die letzteren sogar übertrifft. Leider mussten wegen des decripiden Zustandes der Patientin No. 54 die Salzsäureuntersuchungen bei der einen ihr Bewenden haben, der Fall hatte negative Salzsäurereaktion und wurde für ein Carcinom allerdings auf Basis eines alten Geschwürs gehalten, auf welches die Anamnese hinwies, und stellte sich doch als Ulcus ventriculi simplex bei der Section heraus. Bemerkenswert ist, dass in manchen Fällen von zweifellosem Ulcus simplex (z. B. No. 1, 25, 52), oft eine ganze Reihe

von Proben auf Salzsäure negativ ausfällt oder sogar Milchsäure ergiebt, bis einige freie Salzsäure in reichlicher Menge liefern, oder dass sogar keine Salzsäure in sämtlichen Proben gefunden wird. Alle angeführten Fälle wurden vollständig geheilt entlassen. Die Ansichten und diesbezüglichen Beobachtungen anerkannter Autoren sind etwa folgende:

Riegel[8]) stellt den Satz auf: „Die Hyperacidität ist bei Ulcus ventriculi simplex eine konstante Erscheinung.“ Er bezieht sich auf 42 Fälle mit 382 Analysen.

Nach Gerhardts[9]) Beobachtungen hatten von 24 Fällen 17 Salzsäure, 7 keine Salzsäure.

Rosenheim[10]) fand bei 8 Fällen 2 mal Hyperacidität (über 0,33 %), 4 mal Werte innerhalb der normalen Grenzen (0,24—0,33 %), zweimal Verminderung des Salzsäuregehaltes auf 0,18 resp. 0,16.

Ritter und Hirsch[11]) stellten an 5 Fällen 8 Analysen an: Sie beobachteten 2 geringe Hyperaciditäten, und ausserdem stellten sie Hyperacidität bei einem Gesunden fest.

Ewald[5]) formuliert seine Ansicht: „Zweifellos ist, dass eine konstante Hyperacidität bei Ulcus ventriculi nicht besteht, dass bei Ulcus stets ein salzsäurehaltiger, zumeist ein übersalzsäurehaltiger Magensaft secerniert wird.

Strümpell[3]) schliesst sich in seinem Lehrbuche der Ansicht Riegels an: Die Salzsäureabscheidung beim Ulcus ventriculi ist sehr häufig (wenn auch nicht regelmässig) stark vermehrt.“

γ) Verhalten von Leber und Milz.

Diese beiden Unterleibsdrüsen waren in unseren Fällen von Ulcus in der Art beteiligt, dass sie eine durch Perkussion und Palpation deutliche Vergrösserung ihrer Dämpfung erkennen liessen. Die Leber überschritt in 12 Fällen, in 10,9% aller Fälle, in der Linea mammillaris den Rippenbogen, und zweimal wurde ein während der Behandlung wieder verschwindender Icterus beobachtet. Die am meisten charakteristischen Beobachtungen waren folgende:

1. Rudolf P. 27 Jahre. Ulcus ventriculi. Geheilt. Die Leberdämpfung überschreitet in der Mammillarlinie

den Rippenbogen um $1^1/_2$ Querfingerbreite. Die Leber ist fühlbar und bei Druck schmerzhaft.

2. Frau F. 69 Jahre. Ulcus ventr. Nach 2 Tagen Exitus letalis. Die Leberdämpfung überschreitet in der Mammillarlinie um 2 Querfingerbreite den Rippenbogen. Im Sektions-Protokoll kein Leberbefund.

3. Albert K. 23 Jahre. Ulcus ventr. Geheilt. Die Leberdämpfung reicht fingerbreit unter den Rippenbogen in der Linea mammill.

4. Max Br. 29 Jahre. Ulcus ventr. Geheilt. Verbreiterte Leberdämpfung und deutliche mehrere Tage dauernde ikterische Färbung der Conjunctivae.

5. Emma J. 35 Jahre. Ulcus ventr. Geheilt. Intensiver, nach 8 Tagen geschwundener Icterus.

6. Frau P. 52 Jahre. Ulcus ventr. Nach 3 Monaten Exitus letalis. Der rechte Leberlappen reicht zungenförmig schmal bis zur Nabelhöhe herab. Man fühlt eine rundliche Anschwellung, die sich bei In- und Exspiration bewegt. Im Protokoll kein Leberbefund.

7. Frau L. 43 Jahre. Ulcus ventr. Thrombose beider Venae femorales. Gebessert entlassen. Die Leberdämpfung überschreitet um 3 Querfingerbreite den Rippenbogen.

8. Elisabeth H. 19 Jahre. Ulcus ventr. Gebessert entlassen. Die Leberdämpfung überschreitet den Rippenbogen um 2 Querfingerbreite.

9. Emilie L., 21 Jahre. Ulcus ventr. Peritonitis circumscripta. Die Leberdämpfung überschreitet den Rippenbogen um 2,0 cm.

Bei der Milz fand sich eine verbreiterte Dämpfung in 22 Fällen, also in 20% aller Fälle. Wir rechnen eine Verbreiterung von 6,0 cm aufwärts. Dabei zeigte sich öfters die Erscheinung, dass die Milz auffallend beträchtlich ihre Grösse wechselte. Was die Art des Milztumors anbelangt, so wurde einmal die Milzspitze schlaff gefühlt, und einmal fand sich im Sektions-Protokoll die Angabe „Hyperplasis pulpae lienis", sodass Beides auf einen weichen Milztumor hinweist. Als Durchschnittsmaass sämtlicher beobachteten Milztumoren ergab sich eine Breite von 7,0 cm.

1. Max Br., 29 Jahre. Ulcus ventric. Geheilt cf. Leber. Die Milzdämpfung beträgt 9,0 cm.

2. Albert K., 23 Jahre. Ulcus ventr. Geheilt cf. Leber. Dämpfung von 7,0 cm, sie reicht fast bis zur vorderen Axillarlinie und geht vom siebenten Tage ab zurück.

3. Rudolf P., 27 Jahre. Ulcus ventr. Geheilt cfr. Leber. Dämpfung beträgt 7,0 cm. Die Spitze ist schlaff fühlbar.

4. Ida D., 27 Jahre. Ulcus ventr. Geheilt. Dämpfung 7,0 cm. Die Schwellung geht zurück, nach einiger Zeit beträgt sie wieder 10,0 cm, nach einem Monat ist die Milz normal gross.

Johanna T., 30 Jahre. Ulcus ventr., sehr schwere Anämie. Gebessert. Die Dämpfung ist 10,0 cm, steigt bis auf 12,0 cm und reicht nach vorn bis zum Rippenbogen.

6. Anna S., 21 Jahre. Ulcus ventr. chronic. Gebessert nach Blankenburg entlassen. Dämpfung beträgt 6,0 cm, welche sehr schnell auf 4,0 cm zurückgeht.

g) Erscheinungen des Harnes.

Nach Strümpell[3]) ist der Harn bei Ulcus ventriculi simplex „gewöhnlich an Menge reichlich, sein spezifisches Gewicht nicht selten verhältnismässig hoch (1015 bis 1020)". Wir fanden im Gegenteil für gewöhnlich eine geringe Harnmenge mit weit höherem als eben angegebenem spezifischem Gewichte. Ein Fall hatte geringe Urinmengen ohne alle pathologischen Bestandteile mit sehr hohem Gewicht: 300,0 mit 1032, 400,0 mit 1039, 800,0 mit 1030, ein anderer sogar im Anfange einmal 750,0 mit 1043. Von pathologischen Bestandteilen fand sich öfters im Anfange der Behandlung „eine Spur von Albumen oder eine deutliche albuminöse Trübung"; doch wurden diese Patienten ausnahmslos eiweissfrei entlassen bis auf einen Fall, in welchem eine Patientin mit gleichzeitiger chronischer Nephritis einen Harn hatte, welcher bei reichlicher Menge mit niedrigem Gewicht ohne nachweisbare Eiweissmenge andauernd gekörnte Cylinder aufwies. Die Stollsche[1]) Beobachtung, dass bei Ulcus der Harn einen schwankenden Indikangehalt habe, fand sich durch unsere Fälle bestätigt. Die chemische Harnuntersuchung ergab in 18 Fällen also in 16,4% einen schwankenden Indi-

kangehalt, am öftesten zeigte sich dieser bei der Aufnahme und in den ersten Behandlungstagen, am seltensten kontinuierlich längere Zeit hindurch. Die Stärke der Reaktion schwankte ebenfalls vom „spurenweisen bis zum sehr reichlichen Indikangehalt". Erwähnt sei schliesslich, dass einmal eine nicht deutliche, ein zweites Mal eine geringe und endlich ein drittes Mal eine prägnante Diazoreaktion beobachtet wurde.

h) Kachektische Erscheinungen.

Bei mehreren stark anämischen Erkrankten fand sich ein leichtes, in den weitaus meisten Fällen schon nach einigen Tagen wieder verschwindendes Ödem besonders circum malleolos, welches in einem Falle schwerster Anämie etwas allgemeiner wurde und sich auch auf beide Augenlider ausbreitete. Wirkliche ausgesprochene Kachexie zeigte sich einmal, wobei sich Ascites nachweisen liess, das Ödem der unteren Extremitäten dauernd zunahm, sich ein solches der Kreuzbeingegend einstellte und die 56jährige Patientin endlich, nachdem hier und an den Nates starker Decubitus erfolgt war, kachektisch zu Grunde ging. Leider fand sich im Sektions-Protokoll kein Magenbefund, sodass die Frage, ob nicht vielleicht Carcinoma ventriculi vorlag, offen bleiben muss, doch fand sich bei Lebzeiten kein Tumor, — Salzsäureuntersuchungen konnten nicht angestellt werden. — Ewald[5]) hat zweifellose Fälle von Magengeschwür mit hochgradiger Kachexie, Stoll hat in seiner Arbeit 10 solcher Fälle und E. Kollmar[6]) veröffentlicht folgenden Fall:

Bei einer 53jährigen Frau wurde trotz schwerster Anämie und Kachexie an der Diagnose Ulcus simplex festgehalten und diese durch die Sektion bestätigt.

i) Beteiligung der äusseren Haut.

Hollevoet[12]) beschreibt einen Fall von Magengeschwür und Purpura haemorrhagica. Wir fanden folgende Befunde:

1. Marie Pr., 25 Jahre. Ulcus ventriculi, geheilt. Bauch, Brust, Rücken, beide Arme und der untere Teil des Halses sind mit roten erhabenen Flecken bedeckt, welche zum teil confluieren. Zwischen diesen finden

sich einzelne weisse Quaddeln. Es besteht starkes Jucken. Der Ausschlag ist besonders stark auf dem Rücken und der Streckseite der Arme besonders am Ellenbogen ausgeprägt, auch Nates und Oberschenkel werden befallen. Das Gesicht und der obere Teil des Halses sind grösstenteils frei. Keine Ätiologie.

2. Karl Sch., 57 Jahre. Ulcus ventriculi? Gebessert entlassen. An der Aussenseite des linken Unterschenkels findet sich eine stark juckende nässende Stelle.

3. Ida D., 27 Jahre. Ulcus ventr. Geheilt. Auf dem Abdomen einige Roseola-Flecke. Es besteht geringer Ileocoecalschmerz. Am nächsten Tage findet sich ein fleckiges Exanthem auf der Brust.

4. Klara R., 17 Jahre. Ulcus ventr. Hysterie, hat am linken anästhetischen Arme, (linke Körperhälfte ist anästhetisch cf. Nervenstatus) eine Anzahl blassroter, nicht erhabener, auf Druck bleibender juckender Flecke.

5. Albert K., 23 Jahre und Georg W., 26 Jahre, beide geheilt, werden mit starker Pityriasis versicolor aufgenommen.

k) Besonderheiten der Menstruation.

Nach Brinton[2]) ist bei Ulcus ventriculi infolge des langdauernden Leidens und der daraus entstehenden Kachexie Amenorrhoe das Gewöhnliche. Wir fanden bei 11,8 % aller Fälle Anomalieen der Menstruation, und zwar war die Amenorrhoe die seltenste, vielmehr ein Anteponieren der Menstruation die häufigste Erscheinung, allerdings hat wohl Brinton bei seiner Berechnung eine grössere Zahl echter Fälle von Kachexie. Die genaue Beobachtung der Menstruation hat in unseren Fällen nur insofern Bedeutung, als mit dem Wiedereintreten der Menses nach langer Amenorrhoe eine Besserung des Allgemeinzustandes besonders der Anämie Hand in Hand ging.

III. Übersicht der Komplikationen.

Gleichzeitig mit Ulcus fand sich erkrankt:
Der Respirations-Traktus 15 mal, davon
an kurzer Angina 8 mal,
an Pleuritis sicca 1 mal,

an erwiesener Phthisis pulmon. 3 mal,
an Bronchitis 2 mal,
an leichtem Croup 1 mal.

Ferner fand sich 1 mal eine sechstägige Parotitis ohne Beteiligung der Ovarien,

1 mal eine katarrhalische Otitis media mit Trübung des linken Trommelfells,

1 mal eine doppelseitige Thrombose der Vena femoralis,

1 mal Nephritis chronica,

2 mal zweifellose Lues,

1 Fall erwies sich bei der Section als Carcinom,

4 Fälle hatten zweifelhafte Diagnose, ob Ulcus simplex oder Carcinom,

2 Fälle waren mit Peritonitis circumscripta kompliziert, endlich fanden sich 3 Fälle von Perforation, 2 verliefen tötlich, der 3. endete mit Peritonitis chronica. Es findet sich nur 3 mal die ausdrückliche Diagnose Hysterie, doch ist wohl sicher anzunehmen, dass diese Affektion weit öfter vertreten war.

IV. Sektions-Protokolle.

1. Frau L., 50 Jahre. Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi. Tod an Haematemesis. Diagnose: Ulcus ventriculi simplex duplex, Haematemesis per diabrosin, Metamorphosis adiposa Myocardii, Anaemia et Oedema pulmonum.

2. Frau F., 69 Jahre. Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi. Tod im Collaps. Diagnose: Ulcus ventriculi simplex, Anaemia universalis, Nephritis parenchymatosa.

3. Louise L., 20 Jahre. Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi. Tod an Haematemesis. Diagnose: Ulcus ventriculi simplex, Haemorrhagia per diabrosin, Anaemia universalis, Intumescentia folliculorum Ilei et Pharyngis, Dilatatio cordis et Metamorphosis adiposa myocardii, Oedema pulmonum, Aorta angusta.

4. Frau P., 52 Jahre. Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi. Tod an Haematemesis. Diagnose: Ulcus ventriculi permagnum, Anaemia universalis, Hyperplasis pulpae lienis, Gastroadenitis parenchymatosa. Der Magen ist durch fibröse Stränge mit Leber, Zwerchfell, der linken Niere und Milz verwachsen. Etwa in seiner Mitte findet sich eine ringförmige Striktur, die hinten

an das Pankreas grenzt. Der Magen steht fast senkrecht in der Bauchhöhle und ist prall mit Blut gefüllt, ebenso der Darm. An der hinteren Fläche des Magens findet sich ein etwa thalergrosses 1,5—2,0 cm tiefes Geschwür, dessen Basis das mit Granulationen bedeckte Pankreas bildet. Ringsherum findet sich ein derbes fibröses Gewebe, welches das Geschwür gegen die Bauchhöhle abschliesst. Der Magen ist an der Stelle des Geschwürs in Sanduhrform retrahiert. Seine Schleimhaut ist ziemlich stark gerötet, geschwollen und mit zähem reichlichem Schleim bedeckt. Das Pankreas ist sehr gross und derb.

5. Karl Sch., 32 Jahre. Klinische Diagnose: Anaemia post Ulcus ventriculi, Peritonitis e perforatione. Diagnose: Peritonitis e perforatione ventriculi ulcerosa, Ulcus carcinomatosum curvaturae minoris. Dilatatio ventriculi.

6. Frau W., 77 Jahre. Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi. Tod an Inanition. Diagnose: Ulcus fere sanatum, Haemachromatosis intestini, Atrophia fusca myocardii et hepatis, Oedema pulmonum, Arteriosclerosis, Atrophia granularis renum, Atrophia simplex lienis, Endometritis cystica polyoposa, Hydrometrium.

Der eine der beiden tötlich verlaufenen Fälle von Perforation betraf jene schon öfter erwähnte 47 jährige Patientin, bei welcher wegen negativer Salzsäureprobe und wegen einer flachen deutlichen Resistenz um den Nabel herum ein Carcinom allerdings auf der Narbe eines alten Ulcus angenommen wurde. Nach 8 Tagen stieg unter Erbrechen einer schwarzen galligen Flüssigkeit die Temperatur plötzlich von 37,1° auf 39,2°. Der Leib wurde sehr schmerzhaft gegen Berührung, und es erfolgte unter dem Bilde akuter Peritonitis unter zunehmendem Kräfteverfall schneller Exitus letalis. Die Sektion ergab: Ulcus ventriculi simplex perforans, Peritonitis fibrino purulenta, Anaemia, Macies, Perigastritis et Peripancreatitis adhaesiva, Induratio pancreatis.

Unsere dritte Perforation bietet den seltenen Fall eines nicht tötlichen Ausganges. Er betrifft die 35jähr. Nähterin Clara Sch., welche nunmehr schon 2 Monate über 2 Jahre in der Charite in Behandlung ist. Sie war vor ihrer jetzigen Krankheit schon 3 Monate lang

in einer Anstalt wegen eines Magenleidens ohne jeglichen Erfolg behandelt, auch wurde sie im Jahre 1890 wegen starker Nachtschweisse und Bluthustens ohne regelmässigen Auswurf mit Tuberkulininjektionen behandelt, auf welche sie, wie gewöhnlich, mit Fieber reagierte, im Sputum wurden keine Tuberkelbacillen gefunden. Am 5. IX. 1893 brach die Patientin nach heftigem, schon einige Tage vorher aufgetretenem Erbrechen auf der Strasse zusammen und wurde stark collabiert eingeliefert. Sie klagte über Übelkeit, Schmerzen der Magengegend, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Gelenkschmerzen und gelegentliches Ohrensausen.

Die Patientin hat eine ausserordentlich gesteigerte Sensibilität, der ganze Körper, besonders von der VI. Rippe abwärts, ist stark druckempfindlich, Patellarreflexe hochgradig gesteigert, sekundenlange Erschütterung der unteren Körperhälfte. Fussklonus.

Das Abdomen ist in der Mittellinie von oben nach unten stark druckempfindlich.

In den nächsten Tagen stieg wegen verschiedener Anzeichen Verdacht auf Typhus abdominalis auf. Dieser wurde hinfällig, als sich Erbrechen nach dem Essen und andauernder Brechreiz einstellte, und sich unter dem Proc. ensiformis und dem linken Rippenbogen deutliche Schmerzstellen fanden. Einmal fand sich wenig Blut im Erbrochenen und im Stuhl, auch litt Patientin viel unter Meteorismus. Zwei Salzsäureproben waren positiv. Andauernd heftige Magenschmerzen. Diese Beschwerden in wechselnder Form fesseln die Patientin auch im neuen Jahre noch an das Krankenbett. Ende Februar 1894 ist das Epigastrium deutlich vorgewölbt und stark schmerzhaft. Ende März ist hier Reiben zu hören, es stellt sich Schüttelfrost ein, die Temperatur steigt auf 38,4°, und es erfolgt häufiges starkes Aufstossen und Erbrechen. Der Schall über der Magengegend ist gedämpft, der Leib sehr stark gespannt und sehr schmerzhaft. Ein chirurgischer Eingriff wird von der Patientin abgelehnt. Mitte April wird ein deutlicher Tumor konstatiert, welcher sich vom unteren Rande der IX. Rippe bis zum Nabel und vom Nabel schräg aufwärts zum linken Rippenbogen erstreckt, dieser ist ziemlich hart, nicht empfindlich, sein Schall ist gedämpft, und es be-

steht keine Fluktuation. In einem seit langer Zeit zum ersten Male spontanen Stuhle werden grössere Mengen von im Zerfalle begriffenen Eiterkörperchen gefunden, welche in späteren Präparaten nie wieder zu entdecken waren. Das beschriebene Exsudat verkleinerte sich in nächster Zeit, die Dämpfung ist jedoch bis jetzt noch nicht geschwunden. Die Wandungen desselben füllen sich öfters mit Luft. Die Patientin liegt auch jetzt noch in der Charité.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, dem Privatdocenten Herrn Stabsarzt Dr. Grawitz für die Anregung zu dieser Arbeit und für seine liebenswürdige Unterstützung bei ihrer Abfassung, sowie Herrn Geheimen Medizinalrath Prof. Dr. Gerhardt für die gütige Überlassung des nötigen Materials meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Stoll: Über Ulcus ventriculi rotundum, Deutsches Archiv für klinische Medizin. Band 53.
2. Brinton: Die Krankheiten des Magens, übersetzt von H. Bauer.
3. Strümpell: Spezielle Pathologie und Therapie.
4. Leube: Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie, I. zweite Hälfte.
5. Ewald: Klinik der Verdauungskrankheiten.
6. Kollmar: Zur Differentialdiagnose zwischen Magengeschwür und Magenkrebs, Centralblatt für klinische Medizin, Jahrgang XIII.
7. Rudolf Reinhard: Über Ulcus ventriculi simplex mit Tumoren, Dissertation 1888.
8. Riegel: Beiträge zur Diagnostik der Magenkrankheiten, Zeitschrift für klinische Medizin. Band 12.
9. Gerhardt: Über Zeichen und Behandlung des einfachen chronischen Magengeschwürs, Deutsche medizinische Wochenschrift 1888, No. 18.
10. Rosenheim: Deutsche medizinische Wochenschrift 1888, No. 22.
11. Ritter und Hirsch: Über die Säuren des Magensaftes und deren Beziehung zum Magengeschwür bei Chlorose und Anämie, Zeitschrift für klinische Medizin. Band 13.
12. Hollevoet: Ein Fall von Magengeschwür und Purpura haemorrhagica, Deutsche Medizinalzeitung.

Thesen.

I.

Die Hyperacidität bei Ulcus ventriculi simplex ist keineswegs, wie meist angenommen wird, eine konstante Erscheinung.

II.

Ein palpabler Tumor des Magens ist bei fehlenden übrigen Symptomen, besonders bei fehlender Milchsäure, nicht für Carcinoma ventriculi beweisend.

III.

Bei der äusseren Malleolarfraktur ist zur sicheren Vermeidung eines späteren pes valgus bei der Immobilisirung eine gewisse Überkorrektion zur Varusstellung zu empfehlen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, der praktische Arzt Georg, Gottlieb, Friedrich Köhler, evangelisch-lutherischer Konfession, Sohn des zu Berlin verstorbenen Fleischermeisters Gottlieb Köhler, wurde am 1. Mai 1868 zu Berlin geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt derselbe auf dem Berliner Humboldts-Gymnasium, welche Anstalt er Ostern 1890 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Am 17. April des gleichen Jahres wurde er bei der medizinischen Fakultät der Königl. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatrikuliert, welcher er während seiner ganzen Studienzeit ununterbrochen angehörte. Im Mai 1892 bestand er daselbst die ärztliche Vorprüfung, am 9. Februar 1894 das Tentamen medicum und am 16. Februar desselben Jahres das Examen rigorosum. Nach der vorgeschriebenen Zeit begann er das Staatsexamen, das er am 13. Juli 1895 beendete.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

v. Bardeleben (†), v. Bergmann, du Bois-Reymond, Busch, Fasbender, Gerhardt, Gusserow, Hartmann (†), Henoch, Hertwig, v. Hofmann (†), Horstmann, Jolly, Klemperer, Kundt (†), Lassar, Leyden, L. Lewin, Mendel, Nagel, Olshausen, Pinner, Rubner, Schlange, Schmidt, Schulze, Schweigger, Schwendener, Schweninger, Senator, H. Virchow, R. Virchow, Waldeyer, Winter.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser in Ehrerbietung seinen Dank aus.